



Agência para a Energia

[®] AQUA+

ÁGUA NA MEDIDA CERTA

Instrumento de auditoria e classificação de empreendimentos turísticos e alojamento local

TURISMO DE
PORTUGAL



www.aquamais.pt



Agência para a Energia



Siga a ADENE News

A ADENE como agência nacional para a energia,

com uma missão centrada nas pessoas e a ambição de reforçar o posicionamento de Portugal na descarbonização, é um parceiro ativo da transição energética, fortalecendo parcerias, dinamizando a política pública e estando mais próximo dos cidadãos. Com toda a Energia!



Portugal foi o primeiro país no mundo a afirmar o compromisso da neutralidade carbónica até 2050. Rumo a esse objetivo, a ADENE tem por missão promover a eficiência energética e hídrica no parque edificado português. Através dos projetos que desenvolve e das ações de sensibilização e informação, contribui ativamente para a mudança nos padrões de consumo e para uma maior literacia energética da sociedade, pois cada cidadão é parte da solução.



Agência para a Energia

Áreas Temáticas





Agência para a Energia



Eficiência Hídrica

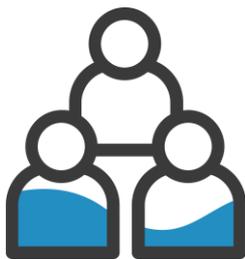
A utilização eficiente da água, recurso escasso e indispensável, é um dos desafios da atualidade. Reconhecendo a relevância do Nexus Água-Energia, relação entre o uso e consumo de água e de energia, surge a eficiência hídrica como área de atuação da ADENE. Atuando em várias frentes, desde a técnica com o desenvolvimento de instrumentos de classificação, à cívica com o despertar de consciência dos cidadãos para a gestão sustentável da água, alcançaremos a transição energética no futuro. Juntos!

**“Today, 40 per cent of
the world’s people are
affected by water
scarcity”**

António Guterres



A Escassez de Água



Afeta pelo menos

11%

da população europeia



17%

do território da UE



45%

em 2030





AQUA+

ÁGUA NA MEDIDA CERTA



Vencedor PT e Shortlisted final EU

Prémios Europeus de Promoção Empresarial



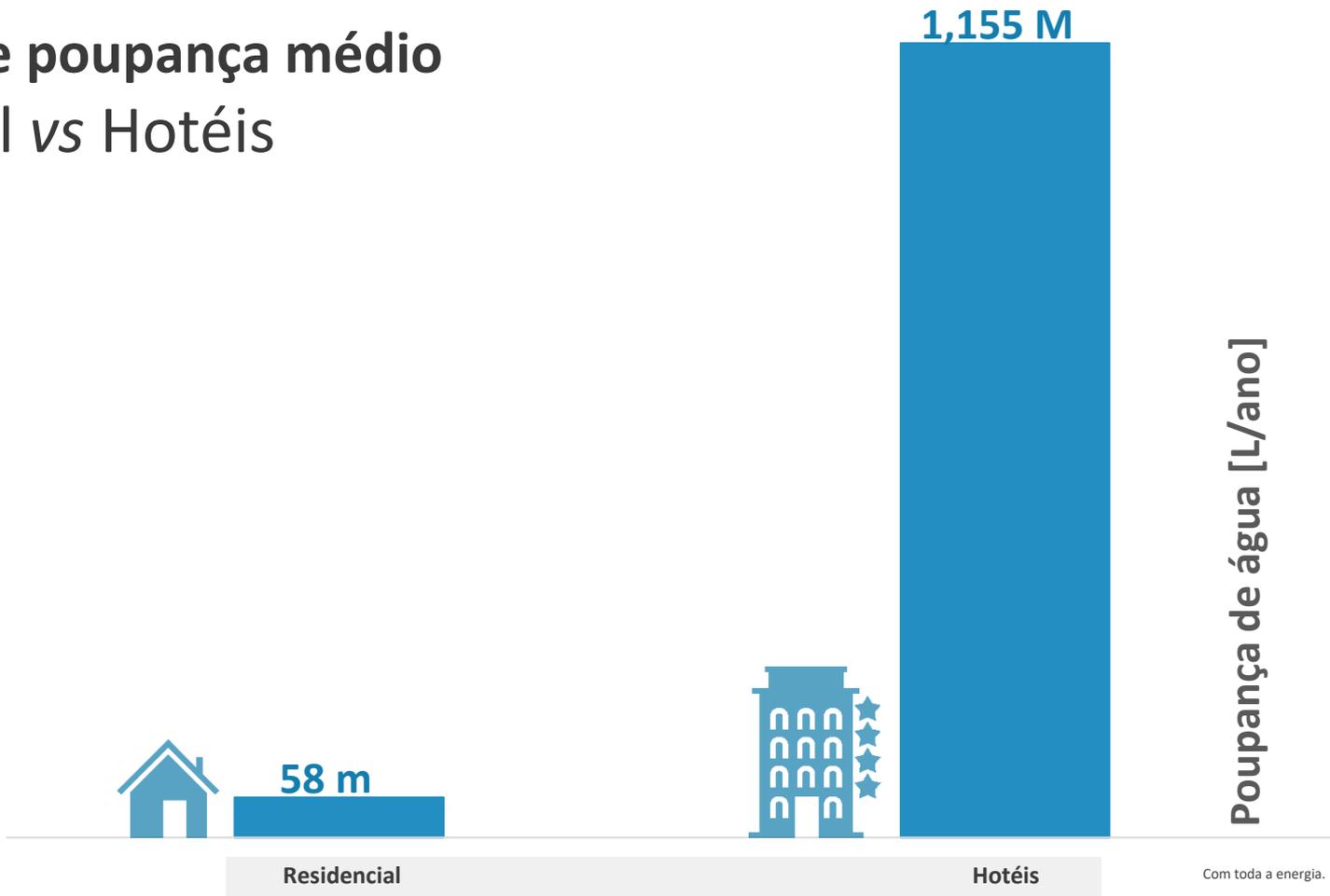
<https://blogs.ec.europa.eu/promotingenterprise/category/european-enterprise-promotion-awards/>



Agência para a Energia



Potencial de poupança médio Residencial vs Hotéis

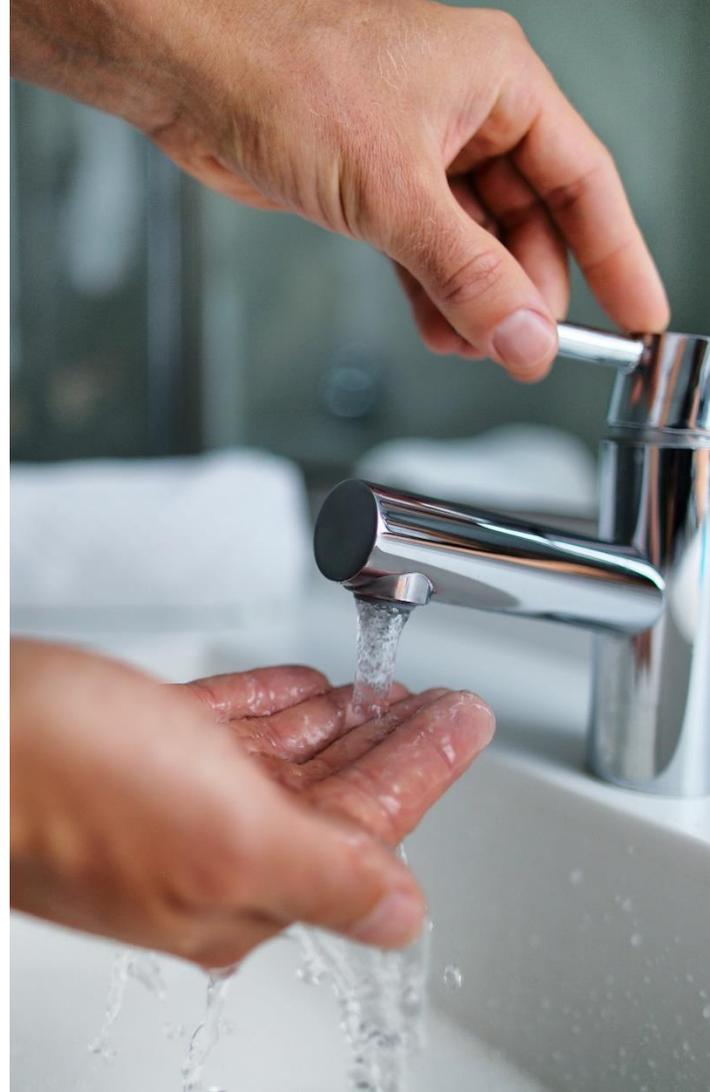


Poupança de água total

16.653.308 L/ano

Potencial médio de poupança

15% da água consumida por hotel

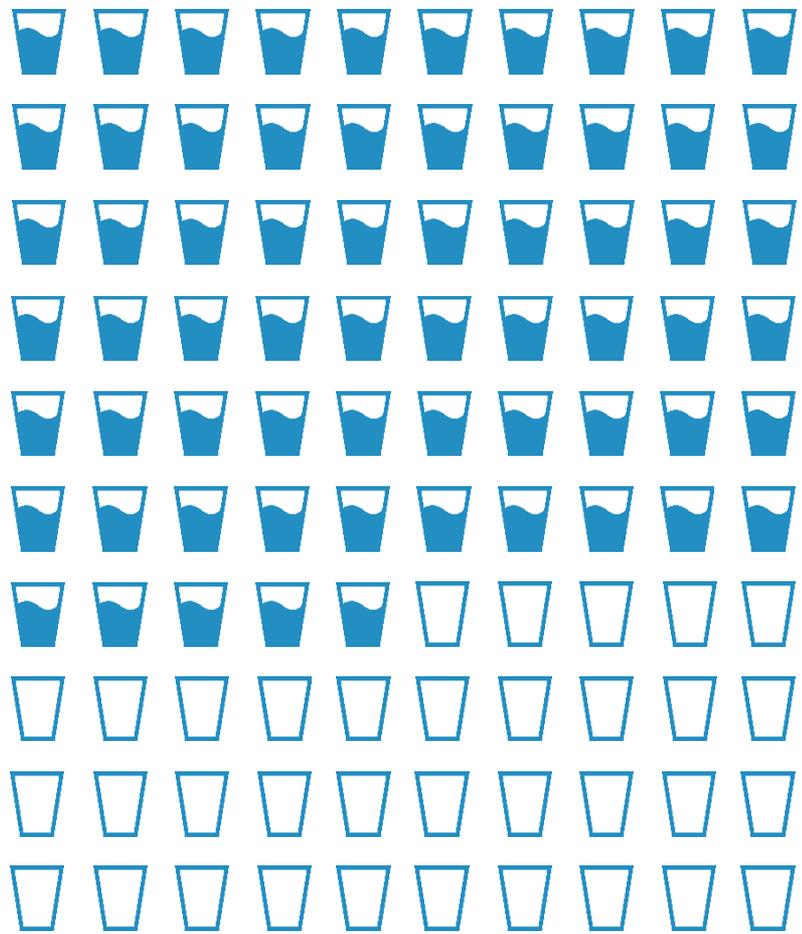




Poupança de água total para o setor:

3,7 mil milhões de litros por ano

O suficiente para satisfazer as necessidades de água para beber de **65%**
da população portuguesa durante um
ano.



Agência para a Energia



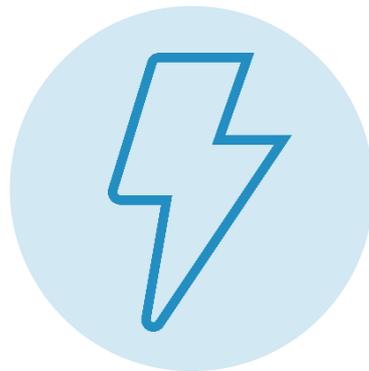
Com toda a energia.

NEXUS Água-Energia



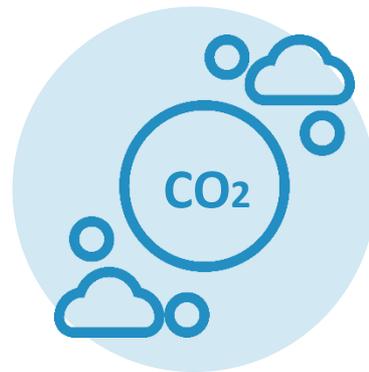
60%

desta água poupada é
Água aquecida!



19,8 milhões de kWh/ano

Poupança Energética



2,9 mil
toneladas de CO₂

Residencial



2020

*Arranque
do AQUA+*

Hotéis

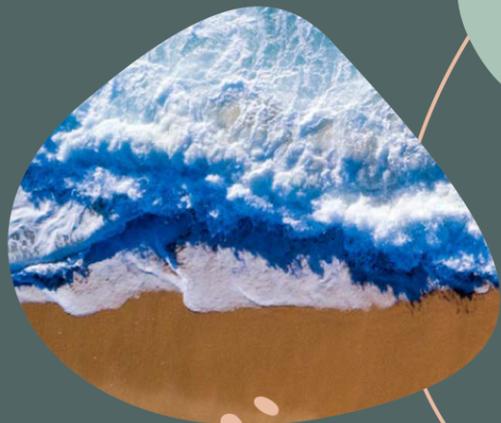


Dez 2021

Comércio
e Serviços
(C&S)



2022



PLANO TURISMO +SUSTENTÁVEL 20-23

Mais do que um desafio, é o caminho.

• AÇÕES DO PLANO POR EIXO DE ATUAÇÃO •
EIXO I • ESTRUTURAR

Nº	AÇÕES/CHAVE	INDICADORES	CALENDÁRIO
1	Revisão das Portarias do Alojamento Turístico - Alojamento Local e Empreendimentos Turísticos (inclusão de requisitos obrigatórios de sustentabilidade com foco na eficiência energética, hídrica e produção de resíduos)	<i>Publicação das Portarias</i>	2021
2	Definição de requisitos de sustentabilidade nos instrumentos de gestão territorial (IGT) para a instalação de usos turísticos	<i>Inclusão nos IGT, em acompanhamento pelo Turismo de Portugal, de requisitos de sustentabilidade para instalação dos usos turísticos</i>	2020-2023
3	Definição de critérios de sustentabilidade para atribuição de apoios no âmbito da Linha de Apoio à Qualificação da Oferta e Programa Valorizar	<i>Aplicação e valorização de critérios de sustentabilidade na análise das candidaturas</i>	2021-2023
4	Plataforma "Por um Turismo Sustentável" - monitorização dos consumos dos hotéis e divulgação de informações e boas práticas para um consumo cada vez mais eficiente	<i>Implementação da Plataforma e adesão dos hotéis, à escala nacional</i>	2021-2023
5	AQUA+ Hotéis - referencial nacional de eficiência hídrica	<i>Implementação e adesão ao referencial AQUA+ Hotéis, em todas as regiões turísticas</i>	2020-2023
6	Guia de Boas Práticas para a Construção Sustentável em Empreendimentos Turísticos (nova construção, reconversão, requalificação) e disseminação de boas práticas	<i>Disponibilização do Guia</i>	2020-2021

Transição energética e hídrica

AQUA+ contributo para a execução das políticas públicas

PLANO REGIONAL DE EFICIÊNCIA HÍDRICA DA REGIÃO DO ALGARVE

MEDIDAS DEFINIDAS PARA O SETOR URBANO E TURISMO

AÇÕES ESPECÍFICAS IDENTIFICADAS para a **Eficiência hídrica em empreendimentos turísticos e demais edifícios afetos à atividade turística (Medida Tur_02_ALG)**:

- ▶ Requisitos em **regulamentos municipais, licenciamento e/ou noutros instrumentos aplicáveis a cada município** - introdução de medidas e soluções promotoras de eficiência hídrica nos imóveis, usando como referencial a metodologia AQUA+ (ADENE)*;
- ▶ **Criação de mecanismos de incentivos e/ou de valorização de projetos e imóveis** em função do seu nível de eficiência hídrica, tirando partido de instrumentos de classificação hídrica de imóveis residenciais como o AQUA+ (ADENE)*.



<https://apambiente.pt/agua/planos-regionais-de-eficiencia-hidrica>



Agência para a Energia



Com toda a energia.

AQUA+

ÁGUA NA MEDIDA CERTA

Hotéis

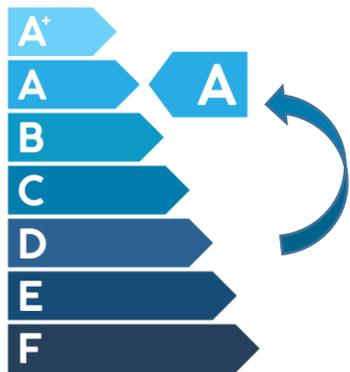


SIMPLES

ÁGIL

VOLUNTÁRIO

- ▶ Avaliação e classificação de hotéis com base nas infraestruturas, dispositivos e equipamentos de uso da água
- ▶ Valoriza as soluções mais eficientes, identifica oportunidades de melhoria, orienta e promove as melhores práticas



- ▶ Classe de desempenho entre e F (pior) a A+ (melhor)
- ▶ Avaliação expedita em todas as tipologias e fases da vida dos edifícios hoteleiros
- ▶ Auditoria por técnicos formados e qualificados para o efeito
- ▶ Valoriza os hotéis, a sua gestão e utilização



www.aquamais.pt

▶ Empreendimentos turísticos

- ▶ Hotel
- ▶ Hotel apartamento
- ▶ Pousada
- ▶ Aldeamento turístico
- ▶ Apartamento turístico
- ▶ Empreendimento turístico de habitação
- ▶ Casa de Campo
- ▶ Aldeamento turístico
- ▶ Agro-Turismo
- ▶ Hotel Rural

▶ Alojamento local



Substituição de **dispositivos**



Utilização de **origens alternativas** (águas pluviais e cinzentas)



Monitorização de consumos nos **espaços verdes**



Seleção de **plantas autóctones e resistentes** aos períodos de seca



Sistemas de **circulação e retorno** de AQS

Medidas no setor hoteleiro



Instalação de **sistemas para gestão** de consumos de água



Intervenções nos **equipamentos industriais** (cozinhas e lavandarias)



Minimização da **evaporação nas piscinas**



Comunicação por parte dos hóspedes (perdas nos dispositivos, toalhas ...)



Auditorias e estudos relacionados com a eficiência hídrica

TURISMO DE
PORTUGAL



apa agência portuguesa
do ambiente

N e S T Tourism
Innovation
Center
Portugal

 itecons



 **UAlg ISE**
UNIVERSIDADE DO ALGARVE
INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA

FILOTIPO
ENGENHARIA E ENERGIA

10 ÁREAS



Fontes e redes de água



Cozinha e restauração



Usos exteriores



Lavandaria e espaços comerciais



Piscinas, SPA's e ginásios



Golfe



Unidades de alojamento



Sistema de produção de água quente



Casas de banho comuns



Ações para a eficiência hídrica

28 TEMAS



**104
PARÂMETROS
(2 A 7 POR ÁREA)**



FONTES E REDES DE ÁGUA

Fontes alternativas de água

Redes de água



USOS EXTERIORES

Rega

Infraestruturas verdes e azuis



PISCINAS, SPA'S E GINÁSIOS

Piscinas aquecidas e não aquecidas

Jacuzzi's e banheiras de hidromassagem

Chuveiros de balneários



UNIDADES DE ALOJAMENTO

Sistemas de duche/chuveiro

Autoclismo

Lavatório de casa de banho

Bidé ou chuveiro higiénico

Lava-loiças

Máquina de lavar loiça

Máquina de lavar roupa



CASAS DE BANHO COMUNS

Autoclismo

Fluxómetro

Lavatório de casa de banho

Chuveiro



COZINHA E RESTAURAÇÃO

Torneira de lava-loiça

Máquina de lavar loiça



LAVANDARIA E ESPAÇOS COMERCIAIS

Máquina de lavar roupa

Lavagem de viaturas



GOLFE

Métodos de irrigação

Fontes de água

Coberto vegetal



SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE

Sistema de produção e acumulação de água quente

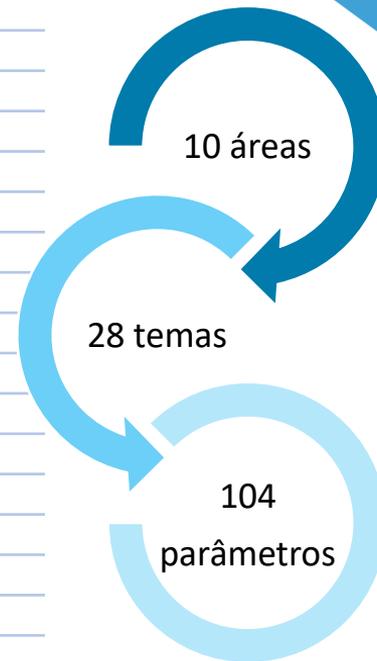
Rede de distribuição de água quente



AÇÕES PARA A EFICIÊNCIA HÍDRICA

Campanhas de sensibilização

Participação em projetos e outras medidas de impacto no uso eficiente da água



Classificação AQUA+

Emissão após auditoria de avaliação e classificação

ÁGUA NA MEDIDA CERTA

EFICIÊNCIA HÍDRICA DE EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS

Classificação Nº _____ Válida até ____/____/____
Emitida por _____

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO TURÍSTICO

Horada _____

Freguesia _____ Concelho _____

Conservatório do Registo Predial _____ Artigo municipal _____

Nº de inscrição na conservatória _____ Nº de unidades de alojamento _____

EMPREENDIMENTO TURÍSTICO

Nome _____

Aspectos inovadores no uso de água _____

INDICAÇÕES PARCIAIS DE DESEMPENHO

Plus Melhor

- Fontes e redes de água ○○○○○○
- Usos exteriores ○○○○○○
- Piscinas e SPA's ○○○○○○
- Unidades de alojamento ○○○○○○
- Casas de banho comuns e balneários ○○○○○○
- Cozinha e restauração ○○○○○○
- Lavandaria e espaços comerciais ○○○○○○
- Golfe ○○○○○○
- Água quente sanitária ○○○○○○
- Ações para a eficiência hídrica ○○○○○○

CLASSE DE EFICIÊNCIA HÍDRICA

A

A

B

C

D

E

F

www.aquamais.pt

Entidade Gestora: **adene** Agência para a Energia

Entidade Auditada: **aquamais.pt**

ÁGUA NA MEDIDA CERTA

EFICIÊNCIA HÍDRICA DE EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS

Classificação Nº _____ Válida até ____/____/____
Emitida por _____

AValiação DETALHADA

- FONTES E REDES DE ÁGUA**
 - Fontes alternativas de água ○○○○○○
 - Redes de água ○○○○○○
- USOS EXTERIORES**
 - Rega ○○○○○○
 - Infraestruturas verdes e azuis ○○○○○○
- PISCINAS E SPA'S**
 - Piscinas aquecidas e não aquecidas ○○○○○○
 - Jacuzzis e banheiras de hidromassagem ○○○○○○
- UNIDADES DE ALOJAMENTO**
 - Sistemas de duche/chuveiro ○○○○○○
 - Autoclívios ○○○○○○
 - Lavatórios de casa de banho ○○○○○○
 - Bidê/Chuveiro Higiênico ○○○○○○
 - Lave-locais ○○○○○○
 - Máquina de lavar louça ○○○○○○
 - Máquina de lavar roupa ○○○○○○
- CASAS DE BANHO COMUNS**
 - Autoclívios ○○○○○○
 - Plumómetros ○○○○○○
 - Lavatórios de casa de banho ○○○○○○
 - Bidê ou chuveiro Higiênico ○○○○○○
- COZINHA E RESTAURAÇÃO**
 - Torneira de lava-loça ○○○○○○
 - Máquina de lavar louça ○○○○○○
- LAVANDARIA E ESPAÇOS COMERCIAIS**
 - Máquina de lavar roupa ○○○○○○
 - Lavagem de vidros ○○○○○○
- GOLFE**
 - Métodos de irrigação ○○○○○○
 - Fontes de água ○○○○○○
 - Coberto vegetal ○○○○○○

www.aquamais.pt

Entidade Gestora: **adene** Agência para a Energia

Entidade Auditada: **aquamais.pt**

ÁGUA NA MEDIDA CERTA

EFICIÊNCIA HÍDRICA DE EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS

Classificação Nº _____ Válida até ____/____/____
Emitida por _____

AValiação DETALHADA

- SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE**
 - Sistema de produção e acumulação de água quente ○○○○○○
 - Rede de distribuição de água quente ○○○○○○
- AÇÕES PARA A EFICIÊNCIA HÍDRICA**
 - Campanhas de sensibilização ○○○○○○
 - Participação em projetos e outras medidas de impacto no uso eficiente da água ○○○○○○

MEDIDAS DE MELHORIA DA EFICIÊNCIA HÍDRICA (E ENERGÉTICA ASSOCIADA)

Quick win? Reduz consumo de

- Colocação de um sistema de monitorização de consumo com capacidade de comunicação e armazenamento de dados.
- Colocação de redutores de caudal nos lavatórios de forma a reduzir o consumo para, pelo menos, 4 litros/min.
- Colocação de redutores de caudal de forma a reduzir o consumo para, pelo menos, 7 litros/min no chuveiro e 8 litros/min no lava-loças.
- Aquisição de máquina de lavar louça com consumo específico de água igual ou inferior a 0,60 litros por ciclo e por talher.
- Aquisição de máquina de lavar roupa com consumo específico de água igual ou inferior a 4,5 litros por ciclo e por quilograma de carga.
- 6
- 7
- 8

Estabelecidas por medidas "quick win" quando não aplicadas, aguardar melhor investimento e/ou melhor medida. Potencial associado inferior a 2 pontos.

INDICADORES DE CONSUMO E POUPANÇA

CONSUMO DE ÁGUA DO HOTEL

Consumo específico (L/cupartes/hotel) _____

Consumo de rega de usos exteriores (L/m²/dia) _____

Consumo de rega para golfe (L/m²/dia) _____

Potencial de poupança de água (L/poupança/hotel) _____

Potencial de poupança de água (L/ano) _____

Com a concretização das medidas de melhoria indicadas, o empreendimento turístico poderá atingir a seguinte classe de eficiência hídrica

QUICK WIN

B

TODAS AS MEDIDAS

A

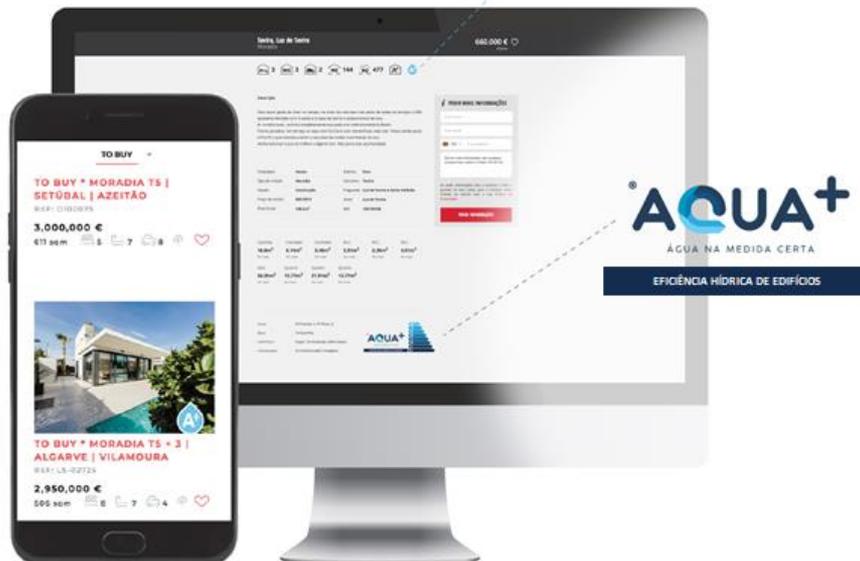
www.aquamais.pt

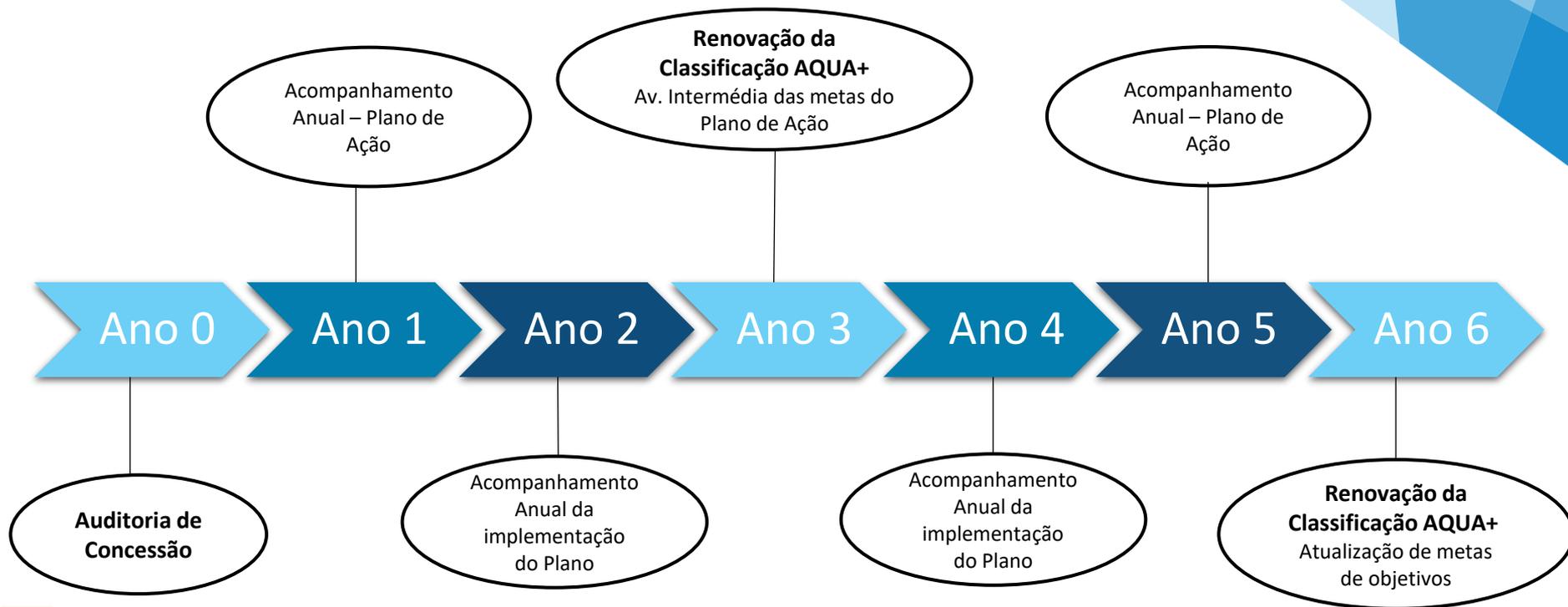
Entidade Gestora: **adene** Agência para a Energia

Entidade Auditada: **aquamais.pt**



Comunicação da Classe hídrica

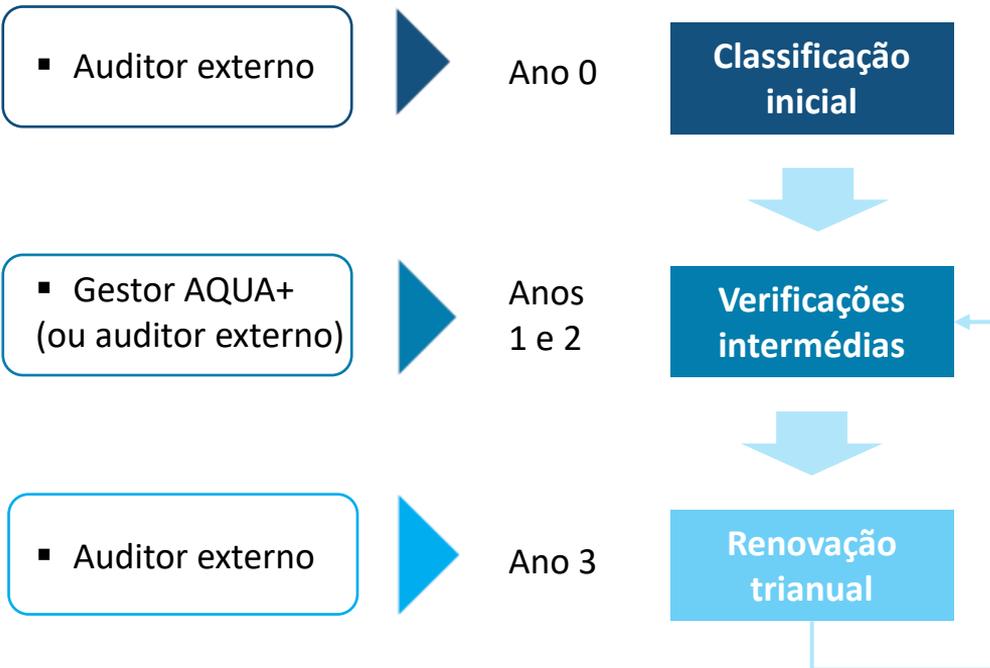






ADENE/AVIA DO TITULAR

O titular deste cartão está reconhecido para o exercício da atividade de Auditor AQUA+ no âmbito do sistema AQUA+ de classificação da eficiência hídrica de edifícios residenciais



* Emissão anual da classificação AQUA+ Hotéis.

🔒 aquamais.pt/pesquisa-tecnicos/

TÉCNICOS AQUA+

Consulte e pesquise aqui os Consultores e Auditores AQUA+

- ▶ O processo de classificação é realizado por auditores formados e qualificados ou por empresas reconhecidas pela ADENE – Agência para a Energia.
- ▶ Aqui vai conhecer as empresas e os técnicos habilitados para realizar auditorias no âmbito do AQUA+ e com quem poderá trabalhar na classificação do seu imóvel.

- Auditor AQUA+ Hotéis ▾
- Todos os tipos
- Auditor AQUA+ Hotéis**
- Auditor AQUA+ Residencial
- Consultor AQUA+ Residencial
- Gestor AQUA+ Hotéis

Pesquisar

Repor

AQUA+
ÁGUA NA MEDIDA CERTA

AUDITOR



João Silva

Certificado nº 0100

www.aquamais.pt

Validade: DD/MM/AAAA

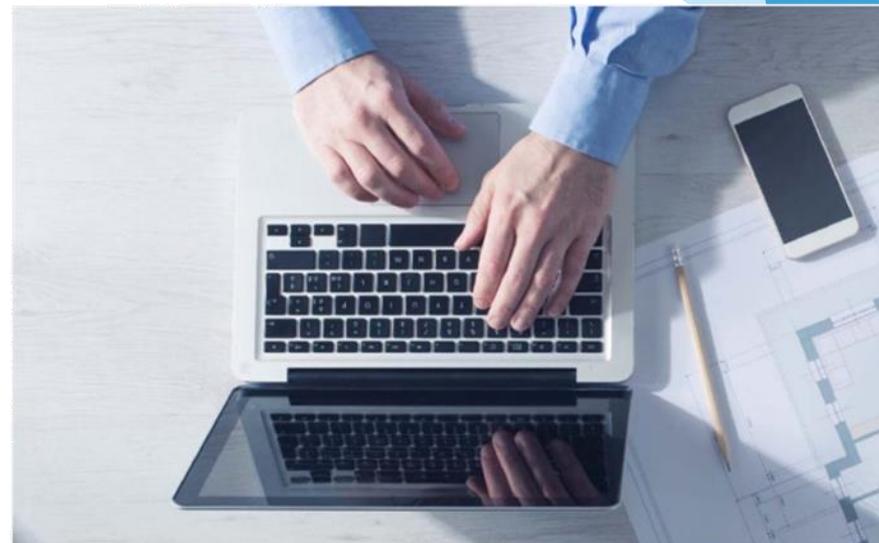
<https://www.aquamais.pt/pesquisa-tecnicos/>

Formação AQUA+ Hotéis

EMPRESAS E PROFISSIONAIS ESPECIALISTAS E QUALIFICADOS

- ▶ Empresas auditoras
- ▶ Técnicos reconhecidos

A formação para profissionais que se queiram qualificar como Gestores ou Auditores AQUA+ Hotéis já está disponível. Clique para se inscrever.



FORMAÇÃO AQUA+

<https://academia.adene.pt/curso-de-gestores-e-auditores-aqua-hoteis/>

Diferentes tipologias, localização, dimensão, serviços e consumos



escola do
Algarve

**THE
ARTIST**
PORTO HOTEL
& BISTRÔ
HOTEL ESCOLA



PORTO PALÁCIO
CONGRESS HOTEL & SPA



ALTIS
HOTELS

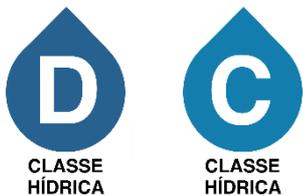


Medidas de Melhoria mais comuns

- ▶ **Aproveitamento** águas pluviais e/ou cinzentas ou ApR, e/ou de água proveniente de dessalinização
- ▶ Instalação de **sistema de monitorização** de consumos de água
- ▶ Instalação de **contador parcial** para rega e para piscinas
- ▶ Instalação de **sistema inteligente** de controlo de rega
- ▶ Substituição dos **dispositivos**
- ▶ Implementação de **Ações para a eficiência hídrica**



Situação atual



80%

Quick-Win



70%

Longo Prazo



36%

- ▶ Medidas de melhoria **9.000€**
- ▶ Poupança de água **1.400 m³/ano**
- ▶ Poupança na fatura da água **2.500 €/ano**

- ▶ Período de Retorno de Investimento **4 anos**
- ▶ Redução de consumos específicos **15%**
- ▶ Meta proposta de redução de consumo específico: **3%/ano**

Unidades de Alojamento	Concessão (€)	Renovação anual (€)
10 ou menos	250	100
11 a 25	450	250
26 a 50	650	350
51 a 100	750	400
Mais de 100	950	500

* Valores de emissão das classificações AQUA+ Hotéis, a suportar pelos empreendimentos hoteleiros de acordo com o número de Unidades de Alojamento. Estes valores não incluem as auditorias necessárias na concessão e renovação (de 3 em 3 anos), a contratar pelos empreendimentos a Auditores AQUA+ qualificados

Quer ser um dos Pioneiros AQUA+ Hotéis?

- ▶ Auditoria e emissão da classificação AQUA+ Hotéis **até ao dia 30 de setembro**
- ▶ **Desconto de 50% sobre a 1ª emissão**
(aplicável sobre o custo da emissão da 1ª classificação após auditoria de concessão)
- ▶ Manifestação de interesse: <https://forms.office.com/r/j5W3jaHJ3P>

**AQUA+ fará a ponte com Técnicos
AQUA+ Hotéis que atuem na região**

Transição energética e hídrica

Apoios a medidas de eficiência hídrica e energética

Aviso Edifícios de Serviços – Fundo Ambiental



<https://www.fundoambiental.pt/apoios-prr/edificios-de-servicos.aspx>

Tipologia de intervenção – Eficiência Hídrica

1. Substituição de **dispositivos de uso de água** por outros mais eficientes, incluindo intervenções para a redução de perdas de água
2. Instalação de sistemas de aproveitamento de **águas pluviais** e/ou **águas cinzentas** e/ou **águas para reutilização**
3. Implementação de soluções que visem a **monitorização e controlo inteligente** do consumo de água

Despesa elegível: **auditoria de eficiência hídrica** e, caso possível, emissão de **Classificação AQUA+**



ÁGUA NA MEDIDA CERTA

Saiba mais em:

www.aquamais.pt

Contacte:

aquamais@adene.pt



Agência para a Energia



ÁGUA NA MEDIDA CERTA

Com toda a energia.